

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Data Umum Proyek

Proyek *Pembangunan Underpass Sudirman dan Berkala Akses jalan Sisi Poka di Jalan Bridjend. Katamso – A.H. Nasution* merupakan proyek pembangunan *underpass*. Adapun data umum proyek pembangunan *Pembangunan Underpass Sudirma* adalah sebagai berikut :

- a. Nama Proyek : *Pembangunan Underpass Sudirman dan Berkala Akses jalan Sisi Poka*
- b. Fungsi Bangunan : *Underpass*
- c. Lokasi Proyek : Jl. Jenderal Sudirman, Hative Kecil, Sirimau, Kota Ambon, Maluku
- Pemilik Proyek : Kementrian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat
- Konsultan Perencana : PT. Suburo Jayana Indah Corp.- PT. Mutu Utama Konstruksi
- Status : Proyek Pemerintah

3.2. Data Teknis Underpass

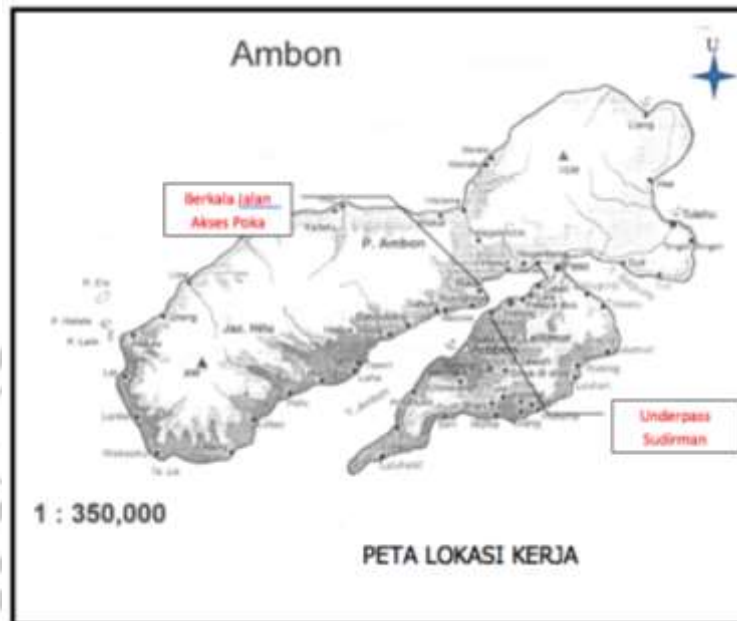
Dalam proyek ini digunakan pondasi soldier bored piles yang dilengkapi secant piles dengan spesifikasi sebagai berikut :

Type Underpass : Soldier Bored Piles Walls yang dilengkapi secant piles

Diameter Rencana : Ø 800 mm untuk *Bored Piles*
Ø 800 mm *Bentonite*

Kedalaman Rencana : 20 m

Mutu Beton : K-350 untuk *Bored Piles*



Gambar 3.1 Peta Lokasi Kerja

3.3. Metode Pengumpulan Data

Untuk mendukung penulisan Tugas Akhir ini, penulis memperoleh data dari proyek *Pembangunan Underpass Sudirman dan Berkala Akses jalan Sisi Poka* berupa data hasil :

- a. *Standard Penetration Test (SPT)*.
- b. Denah dan detail *underpass*.

3.4. Tahap Penelitian

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis melakukan beberapa tahapan pelaksanaan sehingga tercapai tujuan dari penelitian, agar memudahkan untuk tercapainya tujuan tugas akhir ini.

3.5. Tahap Persiapan

Di tahap persiapan ini yang dimaksud adalah surevy ke lokasi agar

mendapatkan gambaran sementara tentang lokasi penelitian, berbagai jenis literatur, dalam bentuk buku maupun referensi yang menjadi landasan teori. Dengan adanya tahapan persiapan ini akan membantu untuk langkah selanjutnya.

3.6. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan yaitu data sekunder, data-data tersebut antara lain seperti data sondir, SPT (*Standard Penetration Test*) uji Laboratorium, dan *Shop drawing*. Data yang dibutuhkan tersebut didapatkan dari (Balai pelaksana Jalan Nasional XVI, Kementrian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat).

3.7. Analisa Data

Melakukan analisa data tanah, menghitung dimensi serta penulangan-penulangan yang aman serta menganalisa kekuatan dinding penahan tanah yang didapatkan dari lapangan dengan berbagai jenis buku dan referensi-referensi yang berhubungan dengan tugas akhir ini.

3.8. Prosedur Perencanaan

Prosedur Perencanaan ini adalah dasar pemikiran dari seluruh tahapan penyelesaian tugas akhir secara umum yang disusun sedemikian rupa hingga dapat terlihat urutan pekerjaan yang sistematis serta terencana. Kerangka perencanaan dapat dilihat pada Gambar 3.2 dibawah ini

Skema pelaksanaan *study* ini dapat dilihat pada flowchart di bawah ini :

